

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11)実用新案登録番号

第3059047号

(45)発行日 平成11年(1999) 7月2日

(24)登録日 平成11年(1999) 3月10日

(51)Int.Cl.⁸

識別記号

F I

B 3 2 B 7/02

1 0 3

B 3 2 B 7/02

1 0 3

B 6 0 J 3/00

B 6 0 J 3/00

J

評価書の請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 12 頁)

(21)出願番号

実願平10-8950

(73)実用新案権者 394004088

株式会社新星

埼玉県草加市青柳 3-35-2

(22)出願日

平成10年(1998)11月12日

(72)考案者 星 龍二郎

埼玉県草加市青柳 3-35-2 株式会社新
星内

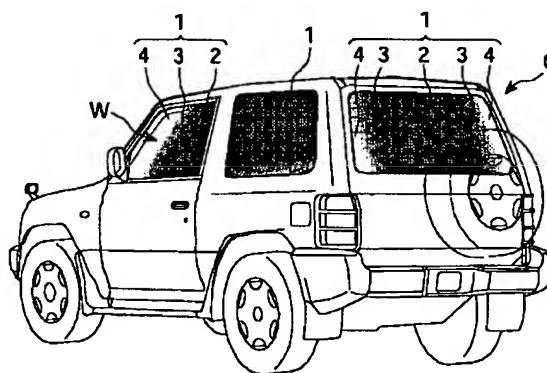
(74)代理人 弁理士 原田 寛

(54)【考案の名称】 ウインドガラス用貼付フィルム

(57)【要約】

【課題】 自動車車体の前後方向でグラデーション作用を有するように後部側から前部側に至るに伴ない次第に淡くし、濃淡の急激な変化によって生じる不体裁性を防止し、またその境界上における視界を確保して安全性を向上させるばかりでなく、濃淡の程度の選択を可能にして貼付でき、取り扱いを容易にする。

【解決手段】 自動車Cにおけるサイドウインド部Wに貼付するフィルムベース1には自動車Cの前後方向に沿う連続した濃淡を設定して形成する。フィルムベース1には、濃度を濃くしてある濃厚部2を自動車Cの後部側に、濃度を淡く薄い乃至は透明にしてある淡薄部4を自動車Cの前部側に、濃厚部2から淡薄部4に至るに伴ない次第に淡く薄くなる乃至は透明なものとなるぼかし部3を濃厚部2と淡薄部4との間である中間部分夫々に区画形成して構成する。また濃厚部2、ぼかし部3、淡薄部4夫々は、使用する1単位毎のフィルムベース1夫々に区画形成してあるいは1単位数以上にして配置構成する。



Best Available Copy

1

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 自動車におけるウインド部に貼付されるウインドガラス用貼付フィルムにおいて、貼付されるフィルムベースには自動車の水平方向に沿う連続した濃淡を設定して形成したことを特徴とするウインドガラス用貼付フィルム。

【請求項2】 フィルムベースに設定される濃淡はサイドウインド部の前後方向に沿っている請求項1記載のウインドガラス用貼付フィルム。

【請求項3】 フィルムベースには、濃度を濃くしてある濃厚部を自動車の後部側に、濃度を淡く薄い乃至は透明にしてある淡薄部を自動車の前部側に、濃厚部から淡薄部に至るに伴ない次第に淡く薄くなる乃至は透明なものとなるぼかし部を濃厚部と淡薄部との間である中間部分夫々に区画形成してある請求項2記載のウインドガラス用貼付フィルム。

【請求項4】 濃厚部、ぼかし部、淡薄部夫々は、使用される1単位毎のフィルムベース夫々に区画形成してある請求項3記載のウインドガラス用貼付フィルム。

【請求項5】 濃厚部、ぼかし部、淡薄部夫々が区画形成されたフィルムベースを1単位数以上にして配置構成してある請求項3または4記載のウインドガラス用貼付フィルム。

【請求項6】 自動車におけるサイドウインド部に貼付されるウインドガラス用貼付フィルムにおいて、貼付されるフィルムベースに、濃度を濃くしてある濃厚部を自動車の後部側に、濃度を淡く薄い乃至は透明にしてある淡薄部を自動車の前部側に、濃厚部から淡薄部に至るに*

2

* 伴ない次第に淡く薄くなる乃至は透明なものとなるぼかし部を濃厚部と淡薄部との間である中間部分夫々に区画形成して、自動車の前後方向に沿う連続した濃淡を設定すると共に、これらの濃厚部、ぼかし部、淡薄部夫々は、使用される1単位毎にあるいは1単位数以上にして形成したことを特徴とするウインドガラス用貼付フィルム。

【図面の簡単な説明】

【図1】 この考案の実施の形態を示す使用状態の斜視図である。

【図2】 同じく他の実施の形態における使用状態の要部斜視図である。

【図3】 同じく濃淡のグラデーションの一形態を模擬的に示すフィルム自体の平面図である。

【図4】 従来の貼付フィルムにおける使用状態の斜視図である。

【符号の説明】

C…自動車	W…サイドウインド部
L…フィルムベースの長さ	L1…濃厚部の長さ
L2…ぼかし部の長さ	L3…淡薄部の長さ
1…フィルムベース	2…濃厚部
3…ぼかし部	4…淡薄部
10A…不透視フィルム	10B…透視フィルム

【図1】

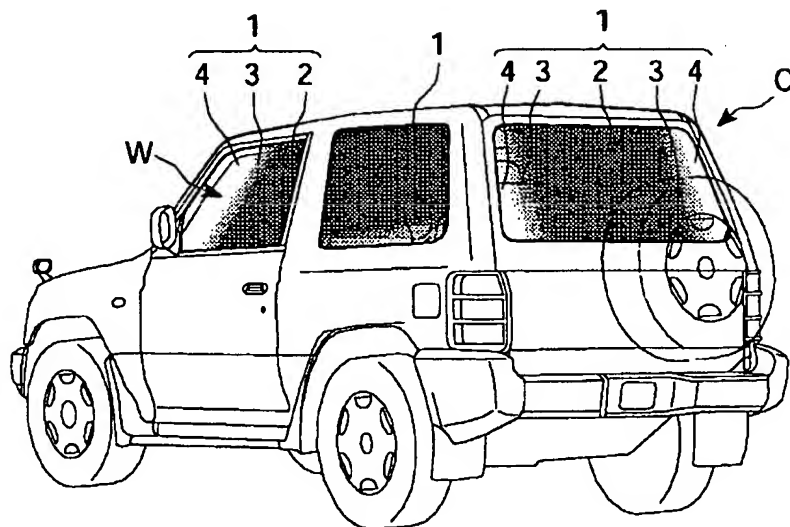
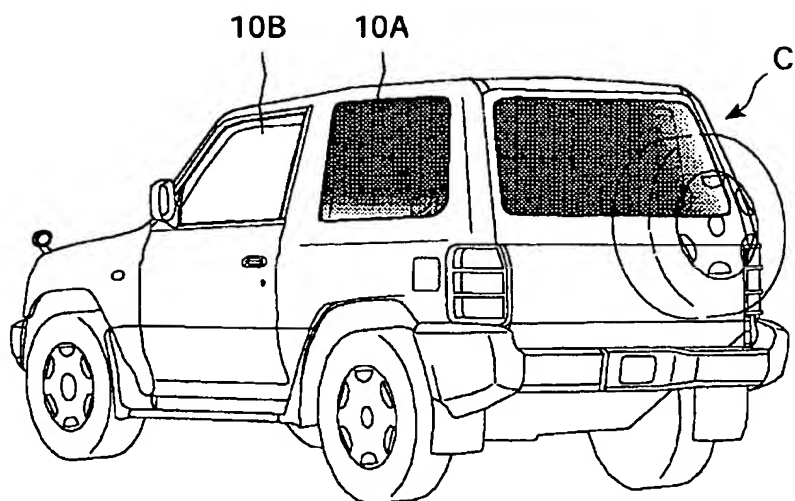


Figure 1 consists of two schematic diagrams, (a) and (b), illustrating a two-layered structure. Diagram (a) shows a horizontal bar divided into four regions labeled 1, 2, 3, and 4. Regions 1 and 3 are white, while regions 2 and 4 are dark gray. The length of each region is indicated as L . Diagram (b) shows a similar horizontal bar divided into four regions labeled 1, 2, 3, and 4. Regions 1 and 3 are white, while regions 2 and 4 are dark gray. The lengths of these regions are indicated as L_1 , L_2 , and L_3 . A vertical axis on the left side of diagram (b) is labeled '濃' (concentration) and '淡' (dilution), with an upward arrow indicating increasing concentration.

(4)

実登3059047

【図4】



【考案の詳細な説明】**【0001】****【考案の属する技術分野】**

この考案は主として自動車におけるサイドあるいはリアウインド部に貼付され、特にそのサイドウインド部において透視性が低くなるよう濃く設定されているリアウインド部である後部側から透視性が高く設定されているフロントウインド部である前部側に至るに伴ない次第に淡くなるようにほぼ水平方向に沿って設定されたグラデーションによって外観的にも、視覚的にも体裁が良好となるようにしたウインドガラス用貼付フィルムに関する。

【0002】**【従来の技術】**

従来から自動車におけるウインド部には、車内から車外を見るとき眩しさを低減したり、車外から車内を簡単には覗けないようにしたり等のために偏光性のウインドフィルムを貼付しておくことが多いものである。ただこうしたウインドフィルムを貼付した場合、自動車運転に際しての車外状況を確実に運転者が認識把握できるようにする安全性のために、運転席左右のサイドウインド部、前方のフロントウインド部には外部が透視できない透視度が小さいものを貼付することには法的規制が実施されているのである。そのためこうした偏光性等のウインドフィルムを貼付するときには、運転席左右のサイドウインド部、前方のフロントウインド部にはウインドフィルムを貼付しない場合でも、リアウインド部、後部座席左右のサイドウインド部には透視性が小さいものを貼付しているものである。

【0003】**【考案が解決しようとする課題】**

こうした従来の上述したウインドフィルムの貼付形態によると、図4に示されるようにサイドリアウインド部、リアウインド部等には透視性が小さいものとなる不透視フィルム10Aを貼付してある反面、サイドフロントウインド部、フロントウインド部等には透視性が高くなっている淡い乃至透明な透視フィルム10Bを貼付してあるものとなっているから、例えば自動車全体を側方から見た場合

には、側面における不透視フィルム10Aと透視フィルム10Bとの境界には濃淡の相違が顕著に表われたものとなっているのである。

【0004】

そのため自動車自体のデザインが優れていても、不透視フィルム10A、透視フィルム10B等を貼付することで全体の調和が乱れ、非常に体裁が悪いものとなっているばかりでなく、透視性が急激に変化する境界上での視界を妨げているものであった。

【0005】

一方、従来から提案されているグラデーション（gradation…ぼかし）が設定された濃淡があるウインドフィルムでは、自動車の上下方向に沿って例えば上方から下方に至るに伴ない次第に淡く乃至は濃くしたものであるから、自動車の後部側での完全な不透視性を確保できず、またこれをサイドウインド部等に貼付することは上述した規制に対応できなくなるものでもあった。

【0006】

そこでこの考案は叙上のような従来存した諸事情に鑑み案出されたもので、自動車車体における水平例えば前後方向でのグラデーション作用を有するものとし、後部側から前部側に至るに伴ない次第に淡くなるものとして濃淡の急激な変化によって生じる不体裁性を防止し、またその境界上における視界を確保して安全性を向上させることができるばかりでなく、濃淡幅、大小・比率等の程度の選択を可能にして貼付でき、取り扱いも容易であるウインドガラス用貼付フィルムを提供することを目的とするものである。

【0007】

【課題を解決するための手段】

上述した課題を解決するため、この考案にあっては、自動車Cにおけるウインド部特にサイドウインド部Wに貼付されるウインドガラス用貼付フィルムにおいて、貼付されるフィルムベース1には自動車Cの水平方向特に前後方向に沿う連続した濃淡を設定して形成したものである。

フィルムベース1には、濃度を濃くしてある濃厚部2を自動車Cの後部側に、濃度を淡く薄い乃至は透明にしてある淡薄部4を自動車Cの前部側に、濃厚部2

から淡薄部4に至るに伴ない次第に淡く薄くなる乃至は透明なものとなるぼかし部3を濃厚部2と淡薄部4との間である中間部分夫々に区画形成して構成することができる。

濃厚部2、ぼかし部3、淡薄部4夫々は、使用される1単位毎のフィルムベース1夫々に区画形成することができ、また1単位数以上にして配置構成することもできる。

【0008】

以上のように構成されたこの考案に係るウインドガラス用貼付フィルムにあって、自動車Cにおける例えばサイドウインド部Wにフィルムベース1によって貼付されたとき、後部側では濃い濃厚部2が、前部側では淡い淡薄部4が、またそれらの中間部分では連続した濃淡のぼかし部3が配置されることで、全体としての濃淡の度合いの変化を自動車Cの水平方向である前後方向に沿って緩やかにさせる。

濃厚部2、ぼかし部3、淡薄部4が連続配置されているフィルムベース1における切断形状、長さ、大きさ、それらの幅員の比率等の設定によって、貼付させるサイドウインド部Wの形状等に対応させる。また中間に配置形成されたぼかし部3における前後の濃厚部2、淡薄部4夫々の長さとの適宜な組合せで特にサイドウインド部Wにおける視界を確保しなければならないサイドフロントウインド部分における貼付態様の選定に対応させる。

1単位毎のフィルムベース1に濃厚部2、ぼかし部3、淡薄部4夫々を区画形成し、これを1単位毎にあるいは1単位数以上にしてあることで、サイドウインド部Wにおける使用態様に副う形状、長さ、比率等に対応して切断使用させる。

【0009】

【考案の実施の形態】

以下図1乃至図3を参照してこの考案の一実施の形態を説明すると、図において示される符号1は剥離可能な剥離紙（保護シート）が貼着されている粘着剤層が裏面に形成されている基材となるフィルムベースであり、このフィルムベース1自体は貼付される例えば自動車Cのサイドウインド部W等を十分に覆うに足りるようにそれらの長さ、形状、大きさ等に対応しており、例えばその長さ、形状

、大きさ等に比し十分に大きな面積を備えて横長にしたほぼ矩形状のものとしてある。またこのフィルムベース1における肉厚は、全体がほぼ均一厚さに形成されており、サイドウインド部Wの内外面のいずれにでも貼付可能なものとしてある。

【0010】

そしてこのフィルムベース1には、フィルムベース1自体が貼付されるサイドウインド部Wの前後方向に沿う濃淡模様が施されている。すなわちリアウインド部側である後部側ではその濃度を濃くして内部への透視性が困難となるようにしてある濃厚部2とし、フロントウインド部側である前部側では淡く薄い乃至は透明にして車外を十分に透視できるものとしてある淡薄部4とし、濃厚部2と淡薄部4との間である中間部分では濃厚部2から淡薄部4に至るに伴ない次第に淡く薄くなる乃至は透明なものとなるぼかし部3としてある。

【0011】

濃厚部2自体は従来から提供されているこの種のウインドフィルムにおける例えば黒色系の着色剤、顔料等を混入させる着色・偏光乃至不透視処理と同様に形成されており、その色彩、濃度の程度等は適宜に設定され、また必要があれば反射剤、赤外線吸収剤等が混入されることもある。

【0012】

また淡薄部4自体は車内から車外等を見ることに支障がなく、例えばその法的な規制に対応するに十分な程度のものとして形成されている。なおこの淡薄部4は従来から提供されている外部光を反射させることで車体内部に対する外部光の侵入を防止するような、例えば紫外線等の侵入を防止するUVカット機能を有する偏光性を備えたものとなっていることが望ましいものである。

【0013】

一方、ぼかし部3自体は濃厚部2から淡薄部4に至るに伴ない連続的に滑らかに次第に淡くなるようにしてあり、濃厚部2あるいは淡薄部4に対して濃淡の上で連続的に変化されるものとしてあり、その濃淡の変化量は例えば図3における下図の濃淡程度として表示してある。

【0014】

もとよりこれらの濃厚部2、ぼかし部3、淡薄部4のいずれにあっても同一の色彩とするも、異なる色彩とするもいずれであっても差し支えなく、いずれにしても自動車Cの水平乃至前後方向に沿った連続的な濃淡が設定されていれば足りるものである。

【0015】

しかして図3に示すようにフィルムベース1自体は、所定幅員の長尺なフィルム素材によって連続的に形成されるもので、例えばフィルムベース1の単位毎に濃厚部2、ぼかし部3、淡薄部4を繰り返して連続配置することで形成される。すなわち1単位毎のフィルムベース1夫々に濃厚部2、ぼかし部3、淡薄部4を順次に形成し、隣接するフィルムベース1夫々の境界は濃厚部2と淡薄部4との境界部分としてあるものである。こうするとき、例えば図3に示すように1単位毎のフィルムベース1全体の長さLは約100cmとし、濃厚部2の長さL1は約50cm、ぼかし部3の長さL2は約20cmとし、淡薄部4の長さL3は約30cmとしてあるものである。もとよりこれらのフィルムベース1、濃厚部2、ぼかし部3、淡薄部4夫々の長さはこれらに限定されるものではなく、サイドウインド部W自体の前後方向に沿う長さによって適宜に設定されるものであり、商品として提供されるときには各種の自動車Cに対するある程度の汎用性ある長さのものとして例えば1単位毎にあるいは1.5乃至2単位等の1単位数以上毎にして設定される。なお図3において示される態様において、その上図は濃淡を模擬的に表現したものであり、下図は濃淡の度合いを模擬的に表現してあるものである。

【0016】

次にこれの使用の一例を説明するに、フィルムベース1裏面における剥離紙を剥離して粘着剤層を露出した後にサイドウインド部Wにおける内外面のいずれかに貼付するのである。このとき図1に示すように例えばサイドリアウインド部分では全体が濃いままのウインドフィルムを貼付しておき、サイドフロントウインド部分ではその後部側に濃厚部2が、前部側に淡薄部4が位置するようにそれらの長さを適当に設定すると共にこれらに対応して濃厚部2、淡薄部4夫々の端部を切断除去した前後方向に濃淡を設定してあるフィルムベース1を貼付するので

ある。この場合には自動車C全体を見たとしてもサイドフロントウインド部分にのみ前後方向に沿う濃淡が設定されたものとなる。

【0017】

また図2に示すように例えばサイドフロントウインド部分では全体の濃淡が薄いままのウインドフィルムを貼付したり、あるいは貼付せずにしたものとしておき、サイドリアウインド部分ではその後部側に濃厚部2が、前部側に淡薄部4が位置するようにそれらの長さを適当に設定すると共にこれらに対応して濃厚部2、淡薄部4夫々の端部を切断除去した前後方向に濃淡を設定してあるフィルムベース1を貼付するのである。この場合には自動車C全体を見ると、サイドリアウインド部分からサイドフロントウインド部分に渡っての前後方向に沿う濃淡が設定されたものとなる。

【0018】

このときサイドリアウインド部分、サイドフロントウインド部分等の長さ、形状、大きさ等に対応させると共に前後の濃厚部2、淡薄部4夫々の長さを設定してその間にぼかし部3を配置したものとして、その使用部位を適宜に選定してフィルムベース1を所定形状に切断すればよいものである。なお場合によっては前記した1単位毎に予め用意されている場合に限らず、複数単位で構成されたものを切断使用することも可能である。

【0019】

なおサイドウインド部Wが1枚ガラス構成である場合でも同様に貼付すればよく、要は自動車Cにおける前後方向で後部側には濃厚部2、前部側には淡薄部4、その間にはぼかし部3が配置されるものとなって使用されるものである。また場合によっては前部側には濃厚部2、後部側には淡薄部4、その間にはぼかし部3が配置されることもある。更に図示を省略したが、自動車Cの車体に取り付けられるサイドミラーを覗く部位に相当する部分では、切断除去することとしてもよいものである。

【0020】

またリアウインド部において、図1に示すようにその中央部分では濃厚部2、左右側部では淡薄部4、その中間部分ではぼかし部3を夫々配置するものとした

り、図2に示すようにその中央部分では淡薄部4、左右側部では濃厚部2、その中間部ではぼかし部3を夫々配置するものとしたりするように貼付するもよいものである。もとより左右のいずれか一方の側部から他方の側部に互って濃厚部2、ぼかし部3、淡薄部4を配置するものとしてもよいものである。

【0021】

【考案の効果】

この考案は以上のように構成されているために、自動車C車体における例えばサイドウインド部Wに貼付されることで前後方向でのグラデーション作用を有するものとなり、後部側から前部側に至るに伴ない次第に淡くなるものとして濃淡の急激な変化に伴ない生じる不体裁な外観となるのを防止して全体としてスタイリッシュな態様となるものである。また従来と異なり濃厚部分と淡薄部分との境界上における急激な変化がなくなるから、視界を確保して安全性を向上させることができるばかりでなく、濃厚部2、ぼかし部3、淡薄部4等が滑らかに連続していることでそれらの間の濃淡がある各部の長さ、比率等の選択を可能にしてサイドウインド部Wの大きさ・形状等に対応した形状等で切断して貼付でき、取り扱いも容易なものである。

【0022】

すなわちこれはこの考案において、自動車Cにおけるサイドウインド部Wに貼付されるに際し、貼付されるフィルムベース1には自動車Cの水平方向に沿う連続した濃淡を設定して形成してあるものとしたからであり、着色されたサイドウインド部Wにおいての従来の濃淡の急激な変化による違和感を解消でき、これによってスタイリッシュな体裁の良好な態様のものとすることができるのである。

【0023】

またフィルムベース1には、濃度の濃い濃厚部2を自動車Cの後部側に、濃度の淡い乃至は透明な淡薄部4を同じく前部側に、濃厚部2から淡薄部4に至るに伴ない次第に淡く乃至は透明となるぼかし部3を濃厚部2と淡薄部4との間に夫々区画形成してあるから、これをサイドウインド部Wに貼付したときには全体としての濃淡の度合いの変化を自動車Cの前後方向で緩やかにさせることができ、自動車C全体を見たときにも極めて新鮮な体裁を呈し、良好な外観印象を与える

のである。

【0024】

フィルムベース1における濃厚部2、ぼかし部3、淡薄部4夫々は、使用される1単位毎のフィルムベース1夫々に区画形成することができるから、使用単位毎にサイドウインド部Wに貼付使用でき、フィルムベース1における切断形状、長さ、大きさ等の設定によって、貼付させるサイドウインド部Wの形状等に対応して連続した濃淡を設定することができる。

【0025】

更に1単位数以上にして配置構成できることから、中間に配置形成されたぼかし部3における前後の濃厚部2、淡薄部4夫々の長さ・比率との適宜な組合せによって、自動車Cの前後方向に沿う濃淡の適宜な設定を容易にし、特にサイドウインド部Wにおける視界を確保しなければならないとされるサイドフロントウインド部分においては、形状、長さ等が各種に異なる貼付態様に対応した選定を可能にさせるから極めて便利である。

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ ~~FADED TEXT OR DRAWING~~
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☒ ~~GRAY SCALE DOCUMENTS~~
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.